

de la construcción

bibliografía

Título: BANCO ESTADISTICO DE DATOS DE LA CONSTRUCCION

Autores: SERGIO PASARIN RUA y SALVADOR PUJOLAS Y BUTIÑA (aparejadores)

Editor: EDETCO, S. L.
(EDICIONS D'ECONOMIA I TECNOLOGIA DE LA CONSTRUCCIO - GIRONA)
5 vols. (1983) + 1 vol. Precios 1986 (1986)

El IETcc quiere agradecer a los autores la donación de un ejemplar completo de esta publicación para su Biblioteca.

El Instituto venia publicando tradicionalmente el llamado «Cuadro de Precios», cuya utilidad quedaba demostrada por su gran demanda. Por necesidades de reajuste en sus actividades, esta publicación ha dejado de realizarse hace algun tiempo.

Damos, pues, la bienvenida a esta extensa y pormenorizada obra que estamos seguros será de gran ayuda e interés para los profesionales y empresas del campo de la construcción.

Para un mejor conocimiento de la misma por parte de nuestros lectores, hemos considerado conveniente reproducir a continuación un resumen de la misma.

INFORMACION DE LA PUBLICACION

«Banco Estadístico de Costes de la Construcción»

El Banco es una publicación que difiere de la concepción tradicional de libro. Es, en realidad, un instrumento de trabajo. Es un instrumento necesario para todos aquellos técnicos que realizan su función ya sea en el campo del Proyecto como en los que intervienen, de una forma u otra en Gestión de la Construcción.

Es el primer trabajo que se publica en lengua castellana sobre el análisis sistemático de la definición, descomposición y valoración de la casi totalidad de unidades de obra que intervienen en la construcción.

Contenido del Banco

1. La definición de todas las unidades de obra, realizadas de forma sistematizada y contemplando todos los elementos necesarios a fin de obtener una correcta

descripción, para lo que se ha tenido en cuenta tanto la normativa vigente como las características de los productos comercializados.

2. La descomposición de cada una de las unidades de obra en sus componentes simples, de forma cuantificada, con aplicación de precios, con el siguiente contenido:

- 4.500 unidades de obra diferentes para edificación.
- 13.000 variantes aproximadamente, en función de tres diferentes tipologías de obra.
- Coeficientes de corrección de los rendimientos de acuerdo con los diferentes medios de transporte o elevación en los casos necesarios.
- La descomposición de los precios auxiliares correspondientes a producto elaborados a pie de obra necesarios para la ejecución de la totalidad de las unidades de obra.
- La relación de conceptos de mano de obra, maquinaria y materiales necesarios.
- La relación en cada unidad de obra de cada una de las operaciones básicas necesarias para el perfecto acabado del trabajo, lo que constituye un complemento de la definición de la misma.
- Los coeficientes correctores de los rendimientos de mano de obra y maquinaria en función de tres tipologías de obras.
- Los criterios de medición y valoración, en su caso, de cada unidad de obra.
- Los criterios de rechazo de cada unidad de obra, de acuerdo con la normativa vigente, tanto de obligado cumplimiento como de recomendación. En caso de falta de regulación normativa, se proponen estos criterios de acuerdo con las normas de la «buena construcción».
- Una introducción en cada capítulo, con las instrucciones particulares para su utilización.

Estructura del Banco

1. Descomposición de las unidades de obra de acuerdo con el contenido detallado en el punto anterior.
2. Listado de elementos fabricados en obra (Precios Auxiliares):
 - Pastas.
 - Morteros, etc.
3. — Listado de elementos simples.
 - Mano de obra.

- Materiales.
- Maquinaria.

4. — Gastos generales de las empresas.
 - Tablas de aplicación de los diferentes coeficientes a utilizar en función de las diferentes estructuras funcionales y económicas de las empresas.
5. — Gastos Generales de Obra.
 - Estudios previos.
 - Actuaciones previas.
 - Implantación.
 - Instalaciones provisionales de obra.
 - Dirección.
 - Mano de obra indirecta.
 - Maquinaria fija de obra.
 - Medios auxiliares.
 - Seguridad e higiene.
 - Control de calidad.
 - Seguros varios.
 - Retirada de obra.
 - Conservación de los plazos de garantía.

De los diferentes conceptos de los Gastos Generales de Obra, se presentará su definición correcta en tablas de los diferentes coeficientes a aplicar sobre el coste directo.

Las variables se establecen en función de:

- Tipología de obra.
- Plazo de construcción.
- Producción mensual de la obra.

Método de realización del Banco

Por tratamiento informático de toda la información recibida y contrastada previamente con especialistas en los diferentes temas.

FUENTES DE INFORMACION PARA LA ELABORACION DEL BANCO

1. El control estadístico de los rendimientos de mano de obra, de la maquinaria y los materiales, tanto en trabajos realizados a jornal como a destajo, de más de 500.000 m² de construcciones de diferentes tipologías y realizadas por diferentes empresas, tanto pequeñas como medianas y grandes.
2. Los rendimientos del convenio aprobados por la Federación de Empresarios de la Construcción de Barcelona y las centrales sindicales durante los últimos años.
3. La información facilitada por empresas especialistas en los diferentes ramos.

4. La escasa bibliografía existente sobre el tema.
5. La Normativa Vigente sobre tecnología de la construcción.

ESTRUCTURACION DEL BANCO DE DATOS

La estructuración se ha hecho teniendo en cuenta su fácil acceso. (La relación de lo tratado y su ordenación se adjuntan aparte).

En la elaboración del Banco se han tenido en cuenta, de forma especial, los trabajos específicos de intervención en edificios ya construidos (restauraciones, consolidaciones, adecuaciones, rehabilitaciones, etc.).

PRESENTACION DEL BANCO DE DATOS

Se presenta en cinco volúmenes con un total de 5.000 páginas con un índice de muy fácil acceso.

A QUIEN SE DIRIGE EL BANCO

Fundamentalmente a las Empresas Constructoras, pequeñas y medianas, y a sus técnicos. Por otra parte, es un instrumento que ha de facilitar la realización de la parte económica de los proyectos, por lo que ha de resultar de gran interés para arquitectos, ingenieros, aparejadores, así como también para la Administración Central o Local, a fin de que los presupuestos respondan a los costes reales.

También facilitará unos datos sistematizados que permiten realizar estudios económicos de futuras obras, y un punto de arranque para la obtención de datos de control de costes.

REVISION DEL BANCO

Anualmente se publica una revisión del «Banco Estadístico de Costes de la Construcción», de 1.300 páginas, en un sólo volumen, que recoge las modificaciones sufridas por las variaciones de los precios unitarios, ya repercutidos en los descompuestos.

Esta síntesis no contempla las operaciones valoradas, los criterios de medición o valoración, ni los criterios de rechazo de la edición completa, pero sí grafía una referencia clara que interrelaciona la información de las dos publicaciones.

INFORMACION DEL SISTEMA

«BANCO INFORMATICO DE COSTES DE LA CONSTRUCCION»

INFORMATICA

EDETCO, S.L. - Plaça Independencia, 14, 1-2, 17001 Girona. Tel.: 972/21 18 19.

CENTRE DE CALCUL GIRONA, S.A.
St. Francesc, 15. 17001 Girona.
Tel.: 972/20 58 16

BANCO INFORMATICO DE COSTES DE LA CONSTRUCCION - BICC

BICC.— Es un sistema informático que resuelve la problemática de la elaboración de presupuestos, certificaciones, estudios económicos de la construcción y control presupuestario.

Es el único sistema, disponible en Europa, que contiene un Banco de Datos con mas de 20.000 unidades de obra totalmente analizadas y resueltas.

También es el primer sistema informático que va siendo adoptado por la Administración. En estos momentos lo han legitimado la Junta de Construcciones, Instalaciones y Equipo Escolar —Gabinete Técnico— del Ministerio de Educación y Ciencia, y por la Dirección de Infraestructura, Comandancia de Obras y el Servicio Militar de Construcciones de la Defensa, para sus obras y proyectos en España.

CARACTERISTICAS GENERALES DEL SISTEMA INFORMATICO:

- Es una aplicación vertical contrastada mediante su funcionamiento durante los últimos tres años, completamente documentada.
- Dispone de un Banco abierto, sin ninguna limitación para el usuario.
- Con sólo la entrada de las mediciones realizadas los presupuestos, certificaciones y revisiones de precios.
- Disponible en lengua castellana y catalana.
- Funciona sobre ordenadores compatibles.

AUTORES

Banco de Datos y Desarrollo Sistema Analítico: Sergio Pasarín Rúa y Salvador Pujolas y Butina (aparejadores). (EDETCO, S.L.).

Desarrollo Software: Centro de Cálculo Girona, S. A.

CONTENIDO DEL BANCO DE DATOS:

- La definición de todas las unidades de obra.
- La descomposición de cada una de las unidades de obra en sus componentes o precios simples, de forma cuantificada (rendimiento), con la aplicación de precios unitarios, automática, y con el siguiente contenido:
 - 6.000 unidades de obra diferentes para edificación.
 - 20.000 variantes en unidades de obra, en función de tres diferentes tipologías de obra.

- Archivo para 10.000 precios simples de mano de obra, maquinaria y materiales.
- Coeficientes de corrección automáticos de los rendimientos, de acuerdo con la producción de cada partida del presupuesto.
- La descomposición de los Precios Auxiliares correspondientes a productos elaborados a pie de obra, necesarios para la ejecución de la totalidad de las unidades de obra.
- La relación en cada unidad de obra de las operaciones básicas necesarias para el perfecto acabado del trabajo.
- Los criterios de medición y valoración de cada unidad de obra.
- Los criterios de rechazo de cada unidad de obra, de acuerdo con la normativa vigente, tanto de obligado cumplimiento como de recomendación.
- Permite la creación y utilización de partidas complejas (por ejemplo, cerramientos acabados, cubiertas acabadas, etc.).

PROGRAMAS DEL SISTEMA

Programas del Banco de Datos

Todos los necesarios para actualizar y listar sus archivos (definiciones, precios simples, precios descompuestos, operaciones valoradas, criterios de medición y valoración, criterios de rechazo, al igual que su estructuración interna de capítulos, subcapítulos y unidades de obra).

Programas de Presupuestos

Una serie de aplicaciones encadenadas con el Banco que facilitan plenamente la elaboración de presupuestos para proyectos y obras, que permiten:

- Individualizar los presupuestos.
- Escoger del Banco las partidas que intervienen en el presupuesto.
- La entrada detallada de las mediciones de las partidas.
- Modificar las definiciones de las partidas del Banco, adaptándolas para el presupuesto, sin destruir la información del primero.
- Modificar los precios unitarios que utiliza el presupuesto individualmente o en un porcentaje, también sin alterar la información histórica del Banco.
- La aplicación abierta de márgenes en el resumen del presupuesto.

Nos ofrece la siguiente información escrita:

- Listado del presupuesto por capítulos y su resumen.
- Los precios unitarios que utiliza el presupuesto.
- Los precios descompuestos y auxiliares que precisa.
- Los precios de las partidas en letra.
- Las cantidades detalladas de mano de obra, maquinaria y materiales necesarias para realizar las obras estudiadas.

- La repercusión porcentual de cada partida y capítulo, respecto al total del presupuesto.
- El pliego de condiciones particular de todas las partidas del presupuesto.

PROGRAMA DE CERTIFICACIONES

Una serie de aplicaciones relacionadas con el presupuesto que permiten:

- Entrada detallada de las mediciones del periodo a certificar.

Ofreciéndonos la siguiente información escrita:

- Certificación del periodo.
- Certificación a origen.
- % realizado-presupuestado.
- Consumos de mano de obra, maquinaria y materiales certificado y presupuestado.

PROGRAMA DE REVISION DE PRECIOS

Una serie de aplicaciones relacionadas con la certificación que permiten:

- Entrada de todas las fórmulas polinómicas.
- Entrada de los índices de revisión de precios (BOE o índices provinciales).
- Revisión de precios automática de la certificación.

GAMAS DE PRODUCTOS BICC

BICC-Edificación:

Para profesionales, constructores, la Administración, Obra Publica.

BICC-Construcción:

Para profesionales, empresas de Obra Publica y la Administración.

BICC-Instalación:

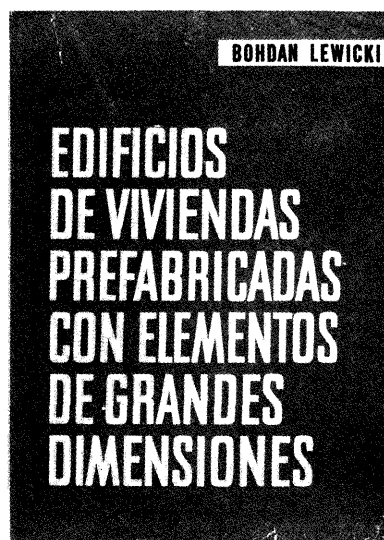
Para profesionales y empresas de instalaciones.

BICC-Acabados:

Para profesionales y empresas de pintores, colocadores, etc.



publicaciones del I.E.T.c.c.



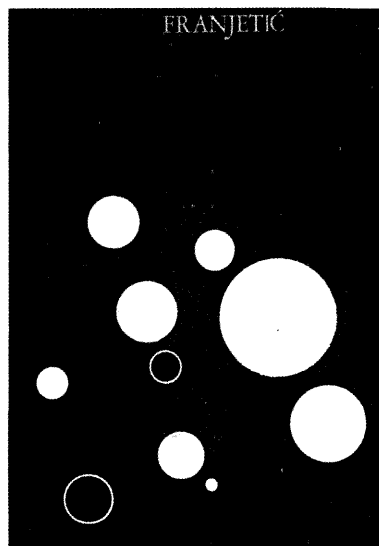
Bohdan Lewicki

Este libro trata de los problemas relativos a la construcción de los edificios de viviendas o públicos realizados con elementos prefabricados de grandes dimensiones. Se han estudiado los problemas de arriostramiento, así como los que plantea la resistencia de los elementos y de la estructura; se han examinado las cuestiones de orden higrotérmico, acústico y de resistencia al fuego; también se ha profundizado en el estudio de la estanquidad de los muros exteriores y de las juntas.

La obra incluye numerosas ilustraciones que dan detalles de diversas soluciones, así como ejemplos de cálculo, tablas de valores numéricos, diagramas y ábacos.

Un volumen encuadernado en tela, de 24 x 17 cm, compuesto de 616 págs.

Precios: 2.500 ptas.; \$USA 36.00.



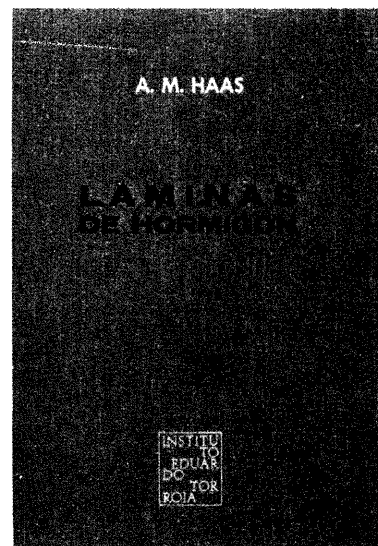
Zorislav Franjetić

En la obra de Franjetić se expone de una forma minuciosa, ordenada y sistemática, todo un cuerpo de doctrina que reúne el conocimiento actual sobre el endurecimiento rápido del hormigón. Parte el autor de los principios básicos y llega a las últimas consecuencias y realidades técnicas y económicas.

Es una obra de consulta, tanto para el investigador sobre la materia, como para el proyectista y el realizador y montador de plantas e instalaciones y equipos de curado y endurecimiento rápido.

Un volumen encuadernado en cartón, de 17 x 24,5 cm, compuesto de 385 págs. 110 figuras y 10 tablas.

Precios: 2.500 ptas.; \$USA 36.00.



A. M. Haas

Al escribir este libro el autor intentó poner a disposición de los estudiantes y de los ingenieros unos conocimientos prácticos, adecuados para servir de guía en el diseño y construcción de láminas delgadas de hormigón.

El autor está convencido de que el éxito en el diseño de una lámina exige, por parte del proyectista, un examen de las tres fases por las que pasa la materialización de la lámina: el diseño, el análisis estructural y la construcción de la estructura.

Un volumen encuadernado en tela, de 17 x 24,5 cm, compuesto de 420 págs., 141 figuras, 22 fotografías y 6 tablas.

Precios: 2.500 ptas.; \$USA 36.00.